มงคล แก้วจันทร์

OS/2 2.0
ดอสอัพเกรด ในอุดมคติจริงหรือ?

OS/2 : OS ในฝัน ประสิทธิภาพในการทำงานสูง แต่มีผู้ใช้น้อย

ในทางธุรกิจราคาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการแข่งขันทางด้านการตลาด ซึ่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ราคาที่ต่ำกว่าจะได้รับความสนใจมากกว่า ในตลาดซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่เป็นระบบปฏิบัติการนั้น ถ้าหากเรามาพิจารณากันว่า OS/2 2.0 เป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้อัพเกรดดอสบนเครื่องพีซีระดับสูง เป็นซอฟต์แวร์ที่ราคาต่ำจริงหรือ ในผู้ใช้คอมพิวเตอร์บางคนเมื่อพูดถึงพีซีนั้นผู้ใช้ก็ต้องนึกถึงดอส แต่ปัจจุบันความคิดอันนี้จะกลายเป็นอดีต พีซีไม่จำเป็นต้องใช้ดอสเสมอไป

เครื่องพีซีสามารถรันบนระบบปฏิบัติการอื่น ๆ (Operating Systems) ที่ต่างจากดอสไม่ว่าจะเป็นวินโดวส์ซึ่งยังต้องใช้ดอส แต่การทำงานของดอสยังมีข้อจำกัดอยู่มาก โดยเฉพาะเรื่องหน่วยความจำ หากต้องการที่จะใช้งานส่วนที่เกินความสามารถของดอสแล้วหละก็ OS/2 2.0 เป็นทางเลือกที่ดีอีกทางหนึ่ง

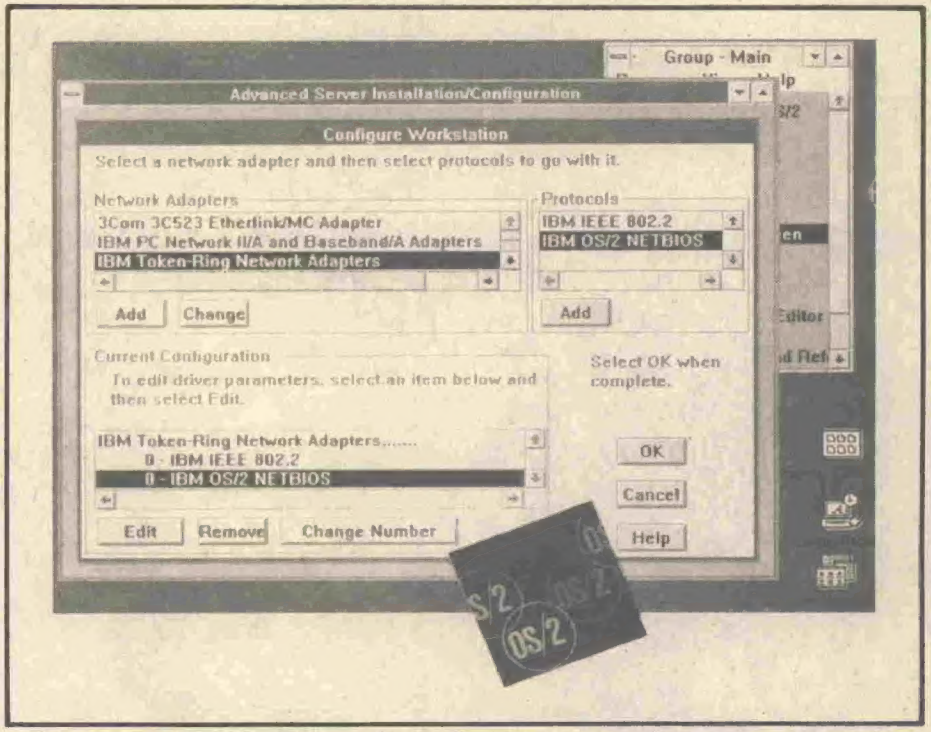
OS/2 2.0 ได้ถูกออกแบบมาให้ทำงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีโปรเซสเซอร์แบบ 386 ขึ้นไป (ไม่สามารถรันบน 286 ได้) ทำให้ใช้แอพพลิเคชันและทรัพยากรบนเครื่องได้อย่างเต็มประสิทธิภาพดีกว่าดอส ซึ่งในการใช้ OS/2 2.0 เป็นระบบปฏิบัติการสามารถใช้โปรแกรมที่เขียนสำหรับ OS/2 เอง หรือโปรแกรมของดอส แม้กระทั่งโปรแกรมของวินโดวส์ (Windows 3.0)

การรันโปรแกรม

การรันโปรแกรมต่าง ๆ จะรันภายใต้วินโดว์ของ OS/2 เอง หรือในระบบเต็มจอ (Full Screen) ซึ่งเป็นการจำลองให้เหมือนกับดอส OS/2 2.0 เป็นระบบปฏิบัติการที่เป็นมัลติทาสกิงที่แท้จริง โดยสามารถโหลดหลาย ๆ โปรแกรมมาใช้งานในเวลาเดียวกัน และสามารถสวิตช์เข้าไปในโปรแกรมเหล่านั้นได้ OS/2 2.0 มีการจัดการโปรแกรมที่ดี หากโปรแกรมที่ทำงานอยู่ทำงานผิดพลาดจะไม่ทำให้ระบบทั้งหมดหยุดได้ และโปรแกรมที่มีปัญหากับระบบยังถูกทำการกู้กลับคืน ให้ใช้งานได้ในสภาพปกติต่อไปได้

มองดูระบบ

OS/2 2.0 เป็นระบบที่มาพร้อมกับกราฟิกยูสเซอร์อินเตอร์เฟส ซึ่งจะเรียกว่า Work Shell ที่ดูแล้วคล้ายกับระบบบนเครื่องแมคอินทอช มากกว่าวินโดวส์ (คล้ายแมคอินทอชมาตั้งแต่ OS/2 1.3) มีความคล่องตัวและง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นหนทางเลือกใหม่ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ต่างจากดอส



รูปที่ 1 OS/2 2.0 ระบบปฏิบัติการแบบ GUI ที่รันบนเครื่อง PC ตั้งแต่ 386SX ขึ้นไป ที่มี RAM ขนาดไม่ต่ำกว่า 4 เมกะไบต์ พร้อมฮาร์ดดิสค์ว่างขนาด 30 เมกะไบต์

ทำเลืองมอง OS/2

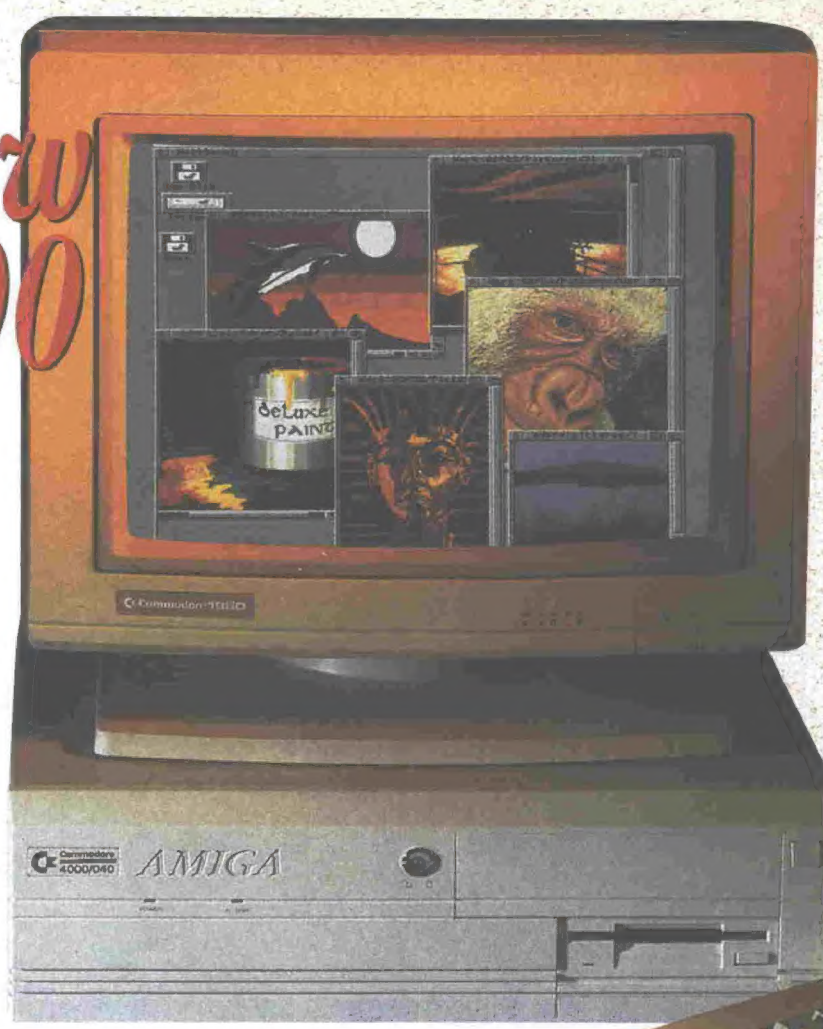
ส่วนดี

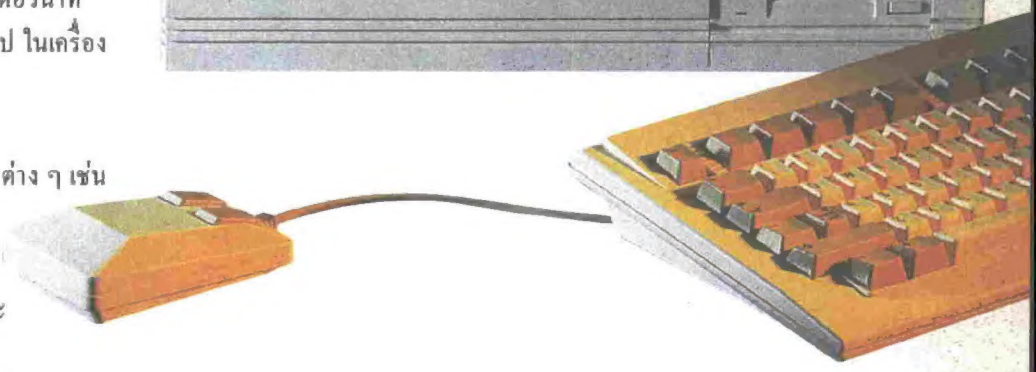
- ง่ายในการอัพเกรดจากดอส
- สามารถรันโปรแกรมของวินโดวส์ได้
- สามารถรันโปรแกรมของดอสได้
- สามารถรันโปรแกรม OS/2 เวอร์ชันก่อน ๆ ได้
- ใช้งานโปรแกรมง่าย
- อัพเกรดในราคาถูก
- สามารถเลือกบูตจากดอสหรือ OS/2 ได้ (Dual Boot)
- เป็นระบบปฏิบัติการแบบ 32 บิตโดยแท้จริง
- ดอส 32 session
- OS/2 253 session

ส่วนไม่ค่อยดี

- ต้องการพีซีระดับ 386SX, 4 เมกะไบต์
- ต้องการจริง 8 เมกะไบต์ (แรม)
- ต้องการฮาร์ดดิสค์สำหรับระบบ 30 เมกะไบต์
- มีซอฟต์แวร์สนับสนุนน้อย
- ไม่ซัพพอร์ต OLE บนวินโดวส์ 3.1
- ไม่ซัพพอร์ตวินโดวส์ 32 บิต (3.1)
- ระบบมัลติมีเดียยังไม่สมบูรณ์
- ยังไม่ซัพพอร์ต OS/2 เน็ตเวอร์ก (กำลังพัฒนา)

The All-New Amiga 4000





ถึงวันนี้ซื้อ Commodore AMIGA
ไม่ใช่เพียงเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขนาด 32 บิท
ที่แสดงสีได้ 4096 สี
ที่ให้กำเนิดระบบเสียงสเตอริโอ
ซึ่งสามารถสร้างตัวอักษรและกราฟฟิก
เพื่อประกอบงานผลิตวิดีโอ
เพื่อการทำ PRESENTATION ประกอบการประชุม-สัมมนา
อย่างมีประสิทธิภาพ และ ช่วยประหยัดงบประมาณเท่านั้น
หากแต่ยังเป็นอุปกรณ์เพื่อการสร้างกราฟฟิกเหมือนจริง
สำหรับงาน VIDEO PRODUCTION & PRESENTATION
อย่างสมบูรณ์แบบที่สุดระบบหนึ่ง ซึ่งช่วยงานได้ทั้ง :-
- การทำภาพเหมือนจริงเคลื่อนไหว 25 ภาพต่อวินาที
เหมือนกับดูภาพจากโทรทัศน์ หรือ วิดีโอเทป ในเครื่อง
COMMODORE AMIGA
- การทำภาพเคลื่อนไหว 3 มิติ
- การทำเทคนิคภาพแบบ SPECIAL EFFECT ต่าง ๆ เช่น
MORPHING, WARP ฯลฯ
- การพิมพ์ภาพจริงในระบบคอมพิวเตอร์
ซึ่งมีขนาดการพิมพ์จำกัดที่เครื่องพิมพ์ และ
ขนาดกระดาษเท่านั้น
นอกจากนี้ท่านยังจะพบว่าในการสร้างงานเสียง-ดนตรี
- ท่านยังสามารถนำเสียงจริงจากภายนอก(เช่น CD) เข้ามาประกอบกับเสียงที่สร้างหรือปรับแต่งในระบบคอมพิวเตอร์ได้อีกด้วย

นับเป็นอีกก้าวหนึ่งของ COMMODORE COMPUTER และผลิตภัณฑ์ Commodore AMIGA ที่ก้าวไกล เคียงคู่ไปกับนักสร้างสรรค์ผลงาน
จากจินตนาการที่ไม่เคยมีขอบเขตจำกัด

Commodore AMIGA อุปกรณ์เพื่องานสร้างสรรค์....ที่มีข้อจำกัดโดยจินตนาการเท่านั้น

สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

บริษัท ถาถาเฉม จำกัด

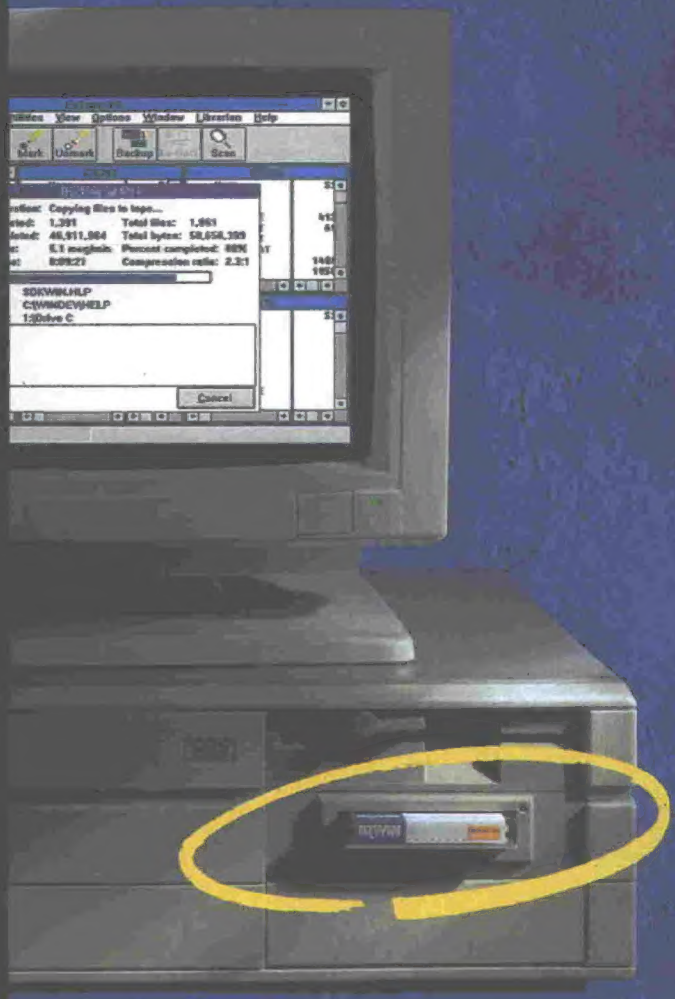
438/16 ชั้น 2 อาคารนำสินประกันภัย ถ.ราชวิถี (ใกล้อนุสาวรีย์ชัยฯ) เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 245-0134, 246-0225 ต่อ 270 แฟกซ์ 246-5741

9,880.-

เครื่องเทปรุ่น A 120 ความจุ 120 MB/ตลับ

- เทปเก็บข้อมูลใหม่ล่าสุดของโลก
- สามารถใช้เก็บข้อมูลจาก PC หรือบนระบบ LAN ได้
- สั่งการทำงานสะดวกโดยมีเมนูสั่งงานทุกขั้นตอน
- สะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้ Backup และ Restore ของ Dos เพราะสามารถเลือก Backup และ Restore เฉพาะบาง file ได้ และสามารถตั้งเวลาทำงานได้
- ระบบเก็บข้อมูลบน Tape เหมือนบนฮาร์ดดิสค์ มี Tape Header สำหรับเก็บตำแหน่งและรายละเอียดของ File เช่น วันที่ ขนาด ทำให้สามารถตรวจสอบและจัดการกับ file ทุก file บน tape ได้
- ติดตั้งด้วยตนเองได้ง่าย ๆ เพียงเสียบสายเข้ากับ Floppy Disk Controler แล้วพิมพ์คำสั่ง Install ตัว Software บนแผ่นที่ให้มาจะติดตั้งให้เสร็จ
- ตลับราคาถูกมากเพียง 1,050 บาท ต่อความจุ 250 MB และ 120 MB



The world's most popular minicartridge tape backup system

IRWIN
An Archive Company
The Choice of Experts

COMPEX

COMPEX (THAILAND) CO., LTD.
388 Town In Town, Lardprao 94 Rd. Bangkapi, Bkk. 10310 Tel. (662) 559-2734-6

และวินโดวส์

ภายใต้ระบบของ OS/2 2.0 ทุกอย่างในระบบจะถูกมองเป็นออปเจ็กต์ไฟล์ ไอคอนของโปรแกรมและโฟลเดอร์จะมีลักษณะที่เหมือน ๆ กัน แต่บางส่วนก็สามารถแก้ไขดัดแปลงได้

OS/2 2.0 จะมีโฟลเดอร์สำหรับโปรแกรม และข้อมูลทั้งหมดที่ใช้งาน และสามารถสร้างโฟลเดอร์เงา (Shadowed) ในขณะที่เกิดการซ้ำซ้อนของข้อมูลบนฮาร์ดดิสค์ได้

นี่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการทำงานของระบบ โดยไอคอนสกรีนจะเป็นออปเจ็กต์ตามที่กล่าวไว้ตอนต้น และจะทำงานก็ต่อเมื่อใช้เม้าส์มาเลือกออกไปใช้งาน ตัวอย่างเช่น ในออปเจ็กต์ของพรินต์ไฟล์ สามารถลากไปยังพรินต์ไอคอนแล้วเครื่องพิมพ์ก็จะพิมพ์ไฟล์นั้น จะเหมือนกับการสั่งพิมพ์โดยใช้คำสั่งพิมพ์ไฟล์นั้น

ถ้าหากว่าคุณต้องการใช้งานในระบบแบบคอมมานด์ไลน์ ก็สามารถทำได้ทั้งในวินโดว์ หรือฟูลสกรีน หรือ OS/2 2.0 คอมมานด์ไลน์

ระบบจัดการไฟล์

ในการจัดระบบไฟล์บนฮาร์ดดิสค์ OS/2 2.0 สามารถใช้งานไฟล์ระบบ FAT (File Alocation Table) ของดอสได้ คือ คุณไม่ต้องทำการฟอร์แมตฮาร์ดดิสค์ใหม่อีกครั้ง ผลก็คือทำให้คุณไม่ต้องสูญเสียไฟล์อันมีค่าของคุณในขณะที่ทำการติดตั้ง OS/2 2.0 แต่ถ้าหากฟอร์แมตในขณะติดตั้งจะทำให้เกิดการจัดการไฟล์เป็นแบบ HPFS (High Performance Filing System)

HPFS เป็นระบบที่ทำการจัดการไฟล์ที่เร็วกว่าระบบ FAT ของดอส ในระบบ HPFS นี้สามารถเพิ่มความยาวในการเก็บรายละเอียดของข้อมูลอันได้แก่ชื่อ สกุลไฟล์ได้ยาวขึ้น เช่น ชื่อโปรแกรม Microcomputer-Magazing-Se-Education the First.DOC เป็นต้น

ส่วนของการใช้งาน

ในชื่อไฟล์จะมีส่วนที่เรียกว่า เอ็กเทนแอตทริบิวต์ จะใช้สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และใช้บอก OS/2 ว่าเป็นไฟล์แบบใด และสร้างโดยโปรแกรมอะไร ทำให้สามารถเรียกใช้ไฟล์โดยทันที โดยที่ไฟล์จะเรียกโปรแกรมที่สร้างโดยอัตโนมัติเมื่อคลิ๊กบนชื่อไฟล์ ซึ่งลักษณะนี้จะพบในระบบของเครื่องแมคอินทอช ส่วนในระบบของวินโดวส์ associate กับโปรแกรม เช่น เรียกดูไฟล์ Micro.WRI โดยการคลิ๊กที่ไฟล์แมนเนเจอร์ที่ไฟล์ Micro.WRI จะมีการโหลดโปรแกรม WRITE นั้นมาโดยอัตโนมัติ

ในลักษณะที่เหมือนระบบวินโดวส์ OS/2 2.0 จะทำการสแวปไฟล์ระหว่างแอพพลิเคชันซึ่งซัพพอร์ตระบบ DDE (Dynamic Data Exchange) และ OLE (Object Linking/Embedding) สามารถคัดลอกโปรแกรมจากหน้าจอ

OS/2 PAST AND PRESENT

OS/2 ได้เกิดขึ้นจากโปรเจ็กต์การพัฒนาโปรแกรมไอบีเอ็มและไมโครซอฟต์ ที่ต้องการพัฒนาโปรแกรมระบบปฏิบัติการให้มีความสามารถสูง ตามความต้องการของผู้ใช้

ในการเปิดตัวครั้งแรกในปี ค.ศ. 1988 เป็นระบบปฏิบัติการบนเครื่อง 286 ที่มีโปรแกรมซัพพอร์ตน้อยและราคาแพง และได้มีการพัฒนารุ่นใหม่ออกมาใช้กับเครื่อง 386

ต่อมาความสัมพันธ์ระหว่างไอบีเอ็มและไมโครซอฟต์ได้จืดจางลง เพราะไอบีเอ็มได้กล่าวหาว่าไมโครซอฟต์มุ่งแต่พัฒนาโปรแกรมวินโดวส์ ไม่สนใจ OS/2 ซึ่งตอนนั้นยอดขายวินโดวส์สูงมาก

เมื่อไมโครซอฟต์ได้ออกซอฟต์แวร์ทั้งใน OS ของตัวเอง โดยมีโครงการ Windows/NT ผู้ใช้บางคนมีความเห็นว่า OS/2 น่าจะแย่

ไอบีเอ็มได้นำส่วนของซอร์สโค้ดโปรแกรมมาจากไมโครซอฟต์ และออก OS/2 2.0 ซึ่งสามารถรันโปรแกรมบนดอสและวินโดวส์ 3.0 โดยมีสโลแกนว่า 'Run DOS Program Better than dos and Windows Program better than Windows' และได้ออก OS/2 2.0 ที่จำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไปในปี ค.ศ. 1992 ในงานคอมพิวเตอร์โชว์ได้มีคนสนใจซื้อโปรแกรมจนหมดที่โชว์ในงาน

ในปัจจุบันไมโครซอฟต์ได้ขายวินโดวส์ไป 9 ล้านชุด ส่วนไอบีเอ็มขาย OS/2 ได้เพียง 1 ล้านชุด

บนดอสแล้วนำมาปะบนแอพพลิเคชันบนวินโดวส์ หรือ OS/2 ได้

OS/2 มีส่วนของลักษณะที่เรียกว่า threads ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างการทำงานให้เกิดการปะติดปะต่อกันอย่างต่อเนื่อง และเมื่อทำงานเสร็จก็กลับไปยังโปรแกรมหลัก ทำให้เกิดการจดจำการทำงานของโปรแกรมได้ เช่น เพิ่มความเร็วในการเขียนหน้าจอใหม่

ผู้ใช้ OS/2 2.0 ส่วนใหญ่ที่จะมีการใช้งานแอพพลิเคชันต่าง ๆ จำนวนมาก ซึ่งอาจจะใช้ OS/2 ในการรันโปรแกรมบนระบบเน็ตเวอร์ก ไฟล์-เซอร์ฟเวอร์ และมัลติมีเดียแอพพลิเคชัน แต่แอพพลิเคชันเหล่านี้มีขนาดใหญ่และซับซ้อน จึงแนะนำว่าให้ใช้ในระบบปฏิบัติการอื่นที่ได้เตรียมไว้รองรับกับแอพพลิเคชันเหล่านี้ ซึ่งมีส่วนของเซอร์วิส รีซอร์ส มีความคงตัวมากกว่าและการจัดการหน่วยความจำที่ง่าย เหมาะกับผู้ใช้โดยทั่วไป ซึ่งจะมีโปรแกรมและผู้พัฒนาระบบมากกว่า

ปัญหาที่พบ

ในการเปลี่ยนแปลงระบบปฏิบัติการบนเครื่องพีซีเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมาใหม่เสมอ ถ้าหากมีผู้ใช้งานสิ่งที่เกิดใหม่เหล่านี้น้อย ก็จะมีผลทำให้ผู้พัฒนาโปรแกรมมีจำนวนลดลง ทำให้ไม่มีการพัฒนาแอพพลิเคชันโปรแกรมใหม่ให้เข้ากับ OS/2

ปัญหาใหญ่ในปัจจุบันผู้พัฒนาโปรแกรมส่วนมากจะหันไปพัฒนาโปรแกรมบนวินโดวส์ 3.1 อย่างเดียวมากกว่า ถึงแม้ว่า OS/2 จะสามารถใช้โปรแกรมของวินโดวส์ 3.0 ได้ แต่การใช้งานอื่น ๆ กับวินโดวส์ 3.1 จะมีการหา DLL's (Dynamic Link Library) ซึ่งทุกแอพพลิเคชันเมื่อจะใช้งานต้องเรียกใช้ DLL ซึ่งมีการใช้งาน True Type Font ในวินโดวส์ 3.1 ซึ่งซัพพอร์ตจุดนี้แต่วินโดวส์ 3.0 ไม่มี ทำให้ผู้ใช้จำนวนไม่น้อยขาดความเข้าใจเกี่ยวกับ True Type Font และเมื่อใช้บน OS/2 จะไม่มีการเรียก DLL ทำให้ไม่สามารถเรียกใช้โปรแกรมที่พัฒนาสำหรับวินโดวส์ 3.1 ได้

แนะนำตอนท้าย

ถ้าหากว่าคุณมีฮาร์ดดิสก์ที่มีความจุสูงกว่า 60 เมกะไบต์ และฟอร์แมตพาร์ติชันเป็นแบบ HPFS (High Performance Filing System) จะทำให้การใช้งานระบบ OS/2 2.0 ได้เร็วขึ้น มีการกู้ข้อมูลคืนแบบอัตโนมัติ มีการมาร์กส่วนของเซกเตอร์ที่เสียและดิสก์มีการอยู่ตัวมากกว่าดอสพาร์ติชันแบบ FAT (File Alocation Table)

รัน OS/2 2.0 อย่างไร

หลังจากที่ได้โปรแกรมต้นฉบับจำนวน 21 แผ่น (บนดิสก์ขนาด 3.2 นิ้ว ชนิดความจุสูง) ให้เช็คดูว่าเครื่องที่จะติดตั้งเป็นรุ่นตั้งแต่ 386SX ขึ้นไปหรือไม่ และมีแรม 4 เมกะไบต์ พร้อมฮาร์ดดิสก์ที่มีที่ว่างขนาด 30 เมกะไบต์ หลังจากนั้นก็ทำการติดตั้ง ซึ่งใช้เวลาประมาณหนึ่งชั่วโมง

หลังจากนั้นคุณก็จะพบกับระบบกราฟิกอินเตอร์เฟส และสามารถใช้งานโปรแกรมตามต้องการได้

ในส่วนของ Dual Boot เป็นการจัดการเลือกบูต ด้วยระบบดอส หรือ OS/2 หรือ UNIX ก็ได้

สิ่งที่คุณควรทราบ ว่าการทำงานอาจจะช้าในเครื่องขนาดเล็กหน่วยความจำ 4 เมกะไบต์ อาจไม่พอเพียงแนะนำว่าให้เป็น 6 เมกะไบต์ แต่จะให้ดีต้อง 8 เมกะไบต์ ซึ่งบนระบบที่มี 4 เมกะไบต์ การถ่ายข้อมูลจะค่อนข้างช้า และอาจทำให้เกิดการแฮงก์ของระบบได้ง่าย